

Consulter mesure M

N° mesure
43863106-04

Thème
N47, N47S, N47T, bruits de meulage dans le moteur, la chaîne de distribution racle

Date de validation (jj/mm/aa)
28/02/12

Statut actuel
Validée

Filiale
FR, VP

Véhicules concernés

Série E
E60 E61 E81 E82 E83
E84 E87 E88 E90 E91
E92 E93 F10 F11 F25

Moteur
N47 N47DK0 N47S N47T

Carrosserie

Période de production (de/à)
(jj/mm/aa)
/ 01/03/11

Commentaire période de
production

Retour d'infos (tous les cas
jusque) (jj/mm/aa)

Réclamation

Bruit de moteur du type raclage et frottement à partir de 1500 tr/min environ, perceptible dans l'habitacle.
Le bruit est bien perceptible sur le carter de boîte de vitesses ou sur le carter d'huile.

Cause

Arêtes vives des pignons de chaîne ou bien la chaîne de distribution ne se déplace pas régulièrement sur les glissières.

Mesure

Il faut faire la distinction entre deux cas :

cas 1 :

pour les moteurs N47, N47DK0, N47S, période de production du 01.03.2007 au 05.01.2009.

En cas de plainte du client, remplacer les pièces suivantes :

(voir annexe, figures 1 à 7) - 11 21 7 803 479 vilebrequin de rechange, avec coussinets.

Remarque : utiliser des vilebrequins produits après le 5. 1. 2009 !

La date de production du vilebrequin est frappée sur le pignon de chaîne (Voir annexe, page 2.)

Signification des chiffres :

- Les deux premiers chiffres désignent la ligne de production.
- Les six chiffres suivants indiquent l'année (deux chiffres), le mois et le jour.
- Les cinq dernières chiffres correspondent au numéro de série du vilebrequin.

Le vilebrequin représenté en page 2 de l'annexe a donc été fabriqué le 21 octobre 2009.

- 11 41 7 797 896 chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 31 8 506 652 chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 7 797 906 pignon de chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 27 7 800 523 pignon (roue intermédiaire pour les arbres d'équilibrage).
- 11 27 7 802 575 pignon (entraînement arbre d'équilibrage).
- 11 27 7 802 576 pignon (entraînement arbre d'équilibrage).

- 11 31 8 510 014 chaîne de distribution supérieure.
- 11 31 7 797 899 glissière/coulisse pour la chaîne de distribution supérieure.
- 13 52 7 797 904 glissière/coulisse pour la chaîne de distribution inférieure.

Remarque : régler avec précision et selon les instructions de réparation le pignon intermédiaire pour les arbres d'équilibrage !

Si le pignon intermédiaire et les arbres d'équilibrage sont mal réglés, le moteur peut produire des bruits même avec un vilebrequin neuf, etc. !

Voir le manuel de réparation 11 21 500 "remplacement du vilebrequin".

Remarque : sur les véhicules sur lesquels le vilebrequin a déjà été remplacé dans le cadre d'une réparation antérieure :

traiter ces véhicules selon la description du "cas 2".

Cas 2 :

pour les moteurs N47, N47DK0, N47S, N47T période de production du 05.01.2009 à 01.03.2011
En cas de plainte du client, remplacer les pièces suivantes :
(voir l'annexe, figures 8 à 10)

- 11 31 8 506 652 chaîne de distribution en bas.
- 13 52 7 797 906 pignon de chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 31 8 510 014 chaîne de distribution supérieure.
- 11 31 7 797 899 glissière/coulisse pour la chaîne de distribution supérieure.
- 13 52 7 797 904 glissière/coulisse pour la chaîne de distribution inférieure.

Remarque : il n'est plus nécessaire de desserrer le boulon du pignon intermédiaire pour les arbres d'équilibrage !

Remarque : depuis mars 2011, il existe de nouvelles glissières.

Ces glissières n'ont plus de barrettes de renfort.

(Voir l'annexe, pages 7 et 10.)

La surface de roulement des glissières est donc bien plane.

La chaîne de distribution se déplace bien régulièrement sur les glissières.

Les numéros de pièce n'ont pas changé.

Remarque : lors de la réparation, veiller à ce qu'il n'y ait plus que des glissières sans barrettes latérales !
(voir l'annexe, fig. 7 et 10.)

Attention :

il ne faut pas réparer une seconde fois les véhicules produits après 03/2011 ni les véhicules sur lesquels toutes les mesures actuelles ont déjà été mises en oeuvre ! Le niveau acoustique correspond à la situation de série ! Il n'y a pas de risque de rupture de la chaîne de distribution !

Le remplacement du moteur pour cette raison n'est pas autorisé !

Reclamation

Emplacement du défaut:	Type de défaut:	Conditions d'apparition du défaut:
------------------------	-----------------	------------------------------------